

## ABSTRAKT

**Univerzita:** Univerzita Karlova v Praze

**Fakulta:** Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

**Katedra:** Farmaceutické technologie

**Akademický rok:** 2011/2012

**Autor:** Jana Valuchová

**Studijní program:** Farmacie

**Vedoucí diplomové práce:** PharmDr. Eva Šnejdrová Ph.D.

**Název diplomové práce:** Adhezivní vlastnosti větvených polyesterů plastifikovaných triacetinem.

**Název diplomové práce v anglickém jazyce:** Adhesive properties of branched polyesters plasticized with triacetin.

Cílem diplomové práce je studium adhezivních vlastností polyesterů kyseliny glykolové a mléčné, větvených tripentaerythritolem a plastifikovaných různou koncentrací triacetinu. Teoretická část se zabývá bioadhezí, bioadhezivními polymery, testováním bioadheze a plastifikátory. V experimentální části byla měřena adhezivita jako maximální síla, potřebná pro odtržení adheziva od modelového substrátu. Byl studován vliv modelového podkladu, typu polyesteru, koncentrace plastifikátoru a inkorporace léčiva na adhezivitu. Bylo zjištěno, že pro snížení viskozity polyesterů je dostačující 20 % triacetinu, v dalších studiích by mohla být testována i koncentrace nižší. Korková podložka může být použita pro rutinní screeningové testování adhezivity. Adhezivita testovaných polyesterů byla vyšší než adhezivita gelu methylcelulosity, karbomerů, polykarbofilu a želatiny. Nebyl zjištěn statisticky významný vliv molární hmotnosti a stupně větvení na adhezivní vlastnosti, významněji se uplatnil vliv koncentrace plastifikátoru. S rostoucí koncentrací triacetinu klesá adhezivní síla. Inkorporace 4 % acikloviru do plastifikovaného polyesteru nemá vliv na adhezivní vlastnosti.

Klíčová slova: bioadheze, plastifikátory, triacetin, větvené polyestery